

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi merupakan cara menyajikan informasi maupun data yang terkait dengan kebutuhan penerimaan informasi. Bertujuan untuk memberikan sebuah informasi dalam bentuk perencanaan, pengorganisasian maupun sistem penentu keputusan. Dalam perkembangannya penerimaan informasi mengalami percepatan yang signifikan, yang disebabkan oleh percepatan arus teknologi informasi dan internet. Perkembangan tersebut menjadi suatu dasar peneliti untuk membuat sebuah sistem informasi yang dinamis dan serta mudah diakses oleh pengguna[1].

Sistem informasi tersebut, peneliti menerapkan studi kasus Indeks tersebut berlatar belakang dari permasalahan mahasiswa yang mempunyai permasalahan dalam mencari kamar kost. Karena minimnya informasi letak kost, fasilitas kost, ketersediaan kamar kost dan harga kost. Selain itu pemilik kost terlalu pasif dalam menyebarkan informasi tentang kamar kost. Sehingga menimbulkan kebingungan antara pembeli dan penyedia kamar kost. Penerapan sistem informasi pada indeks diharapkan mempermudah mahasiswa untuk mencari ketersediaan kamar dan penyedia kamar kost untuk pemasaran.

Indeks pada *website* infokost.com memiliki kekurangan di bagian bagian tertentu. seperti halnya harga kost per kamar tidak ditampilkan, tidak disebutkan fasilitas yang didapat dan ketersediaan kamar, serta dan aturan yang berlaku pada tempat kost tersebut. Dari beberapa permasalahan tersebut, maka diperlukan adanya perubahan terhadap sistem E-kost dengan menggunakan metode RUP (*Rational Unified Proses*) agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan. Tujuan pengembangan sistem adalah menghasilkan sebuah sistem yang dapat mempermudah mahasiswa mencari tempat kost dan mempermudah pemilik kost untuk mengiklankan kostnya.

Penelitian terdahulu dibutuhkan sebagai acuan dalam menerapkan metode Rational Unified Process. Berdasarkan beberapa jurnal dan penelitian sebelumnya yang dilakukan diantaranya, pada penelitian yang dilakukan Farid Mubarak pada tahun 2015 yang membahas tentang perbandingan antara *Rational Unified*

Process dan Prototype. Farid Mubarak dalam kesimpulan mengatakan Model RUP dirancang untuk menerima segala perubahan dalam rangka menyempurkan metode prototype yang ada agar dapat menghasilkan perangkat lunak yang diterima dan perubahan-perubahan yang ada bisa dianggap sebagai bagian dari proses pengembangan itu sendiri[7].

Kemudian pada jurnal oleh Nita Novianti pada tahun 2016 yang menjelaskan perancangan sistem informasi jasa menjahit dengan menggunakan metode *Rational Unified Process* sampai tahap *Constructions* tahap testing, yang dirancang secara user friendly dan mudah diakses oleh pengguna[9].

Kemudian pada jurnal oleh Susliansyah pada tahun 2015 yang menjelaskan perancangan sistem informasi jual beli alat telekomunikasi berbasis web dengan menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP) sampai tahap *Constructions* tahap implementasi, yang dirancang untuk mempermudah pembeli dalam melakukan pembelian barang yang susah dicari dan mempermudah dalam pembuatan laporan penjualan[10].

Kemudian pada jurnal oleh Rico Andrian pada tahun 2014 yang menjelaskan perancangan sistem informasi penelitian dan pengabdian dosen yang dimana di jurnal mengatakan pengembangan menggunakan RUP sangat memberikan kebebasan dalam pengembangan sistem perangkat lunak. Di bawah ini adalah tabel penelitian sebelumnya yang menerapkan *Rational Unified Process*[11].

Dengan menggunakan metodologi *Rational Unified Process* yang dimana memiliki 4 fase yaitu fase inception, elaboration, construction dan Transition dimana setiap fase itu membantu peneliti untuk merancang sistem informasi Indekos.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijabarkan di atas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana membangun Sistem Informasi Indekos yang dapat menghasilkan keluaran informatif dan berguna bagi mahasiswa ?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode RUP (*Rational Unified Proses*) ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian Tugas Akhir ini diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya menjadi lebih jelas, dapat dimengerti dan sesuai dengan yang diinginkan serta tertata dengan baik. Berikut batasan masalah :

1. Membangun sistem informasi menggunakan teknologi web dengan bahasa pemrograman PHP framework *codeigniter* dan *MySQL* sebagai pengelola database.
2. Pemodelan menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP) yang dilakukan sampai fase *Construction* di tahapan Test.
3. Di setiap fase *Rational Unified Proses* saya memberikan batasan batasan diantaranya
 - a. Fase *Inception* dimana di penelitian saya mengerjakan bagian bisnis modeling dan menentukan requerment yang di butuhkan untuk sistem informasi Ekost
 - b. Fase *Elaboration* dimana di penelitian saya mengerjakan bagian analisis dan desain yang diantaranya membuat *use case* ,*activity diagram* , *sequence diagram*, dan *mockup*.
 - c. Fase *Contruction* dimana di penelitian saya mengerjakan menerjemahkan desain ke dalam pengembangan sistem dan melakukan test.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari yang sudah jabarkan di atas penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut

1. Membangun sistem informasi yang bisa diakses oleh mahasiswa untuk mencari informasi tentang infokos
2. Pemilik kost dapat mengelola data indekosnya, jadi ketika ada penambahan kamar, penambahan harga kamar atau yang lain lain
3. Membangun Sistem Informasi Indekos dengan Mengimplementasikan metode RUP (*Rational Unified Proses*)

1.5 Penyusunan Laporan Tugas Akhir

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dalam penyusunan penelitian. Penyusunan laporan dilakukan setelah tahap sebelumnya telah selesai. Tahapan analisis sampai tahap implementasi. Penyusunan laporan ditulis berdasarkan hasil dari pengujian yang telah dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ditujukan untuk acuan penulisan penelitian ini. Sehingga peneliti dapat menulis penelitian ini secara terstruktur. Format penulisan berdasarkan dengan format buku. Berikut ini adalah sistematika penulisan yang menjadi dasar menulis peneliti.

BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi permasalahan yang diangkat oleh peneliti untuk dikaji. Berlandaskan dengan latar belakang permasalahan yang peneliti angkat. Rumusan masalah diangkat dari latar belakang guna memberikan solusi. Tujuan penelitian ditujukan sebagai arah penelitian dan menentukan garis akhir penelitian. manfaat penelitian merupakan hasil yang ditujukan oleh peneliti untuk menentukan manfaat dari penelitian yang dilakukan. Batasan penulisan ditujukan untuk membatasi ruang lingkup penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Pembuatan laporan ditujukan untuk melakukan penulisan atas pengujian dan analisis yang telah dilakukan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka membahas dasar penelitian yang berhubungan dengan pembuatan sistem. Berhubungan dengan referensi peneliti dari penelitian sebelumnya penelitian.

BAB III : METODELOGI PENELITIAN

Metodeologi ditujukan sebagai proses analisa data yang didapatkan serta membandingkan data yang sesuai dengan referensi dari penelitian sebelumnya. Proses analisa diperlukan dalam membandingkan data yang didapat mulai dari sebelum data diproses hingga data diproses dan membandingkan hasil yang diuji dengan referensi. Perancangan sistem ditujukan sebagai alur proses perancangan sistem yang akan dibuat. Perancangan sistem berdasarkan dengan penelitian sebelumnya. Perancangan sistem merupakan bagian yang vital dalam melakukan

penelitian. Sebab garis besar perancangan sistem berisi tentang garis besar pengerjaan sistem berdasarkan dengan referensi.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Hasil dan pembahasan ditujukan sebagai proses pengerjaan sistem yang dilandasi oleh dasar teori. Pengerjaan disesuaikan dengan analisa dan perancangan sistem pada bab sebelumnya. Implementasi penelitian dilakukan guna menjawab rumusan masalah yang ada. Pengujian ditujukan sebagai proses uji dan analisa dari implementasi. Pengujian akan mendapatkan data guna menentukan hasil implementasi serta tingkat keberhasilan penelitian.

BAB V : PENUTUP

Penutup ditujukan sebagai hasil akhir dari penelitian. Berisi tentang kendala yang didapat saat melakukan implementasi serta hasil yang dicapai dari pengujian. menarik inti dari penelitian yang sesuai dengan analisa dan laporan yang dibuat. Menentukan tingkat keberhasilan dari penelitian serta masukan kepada peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini. Hasil dari kesimpulan ini akan berpengaruh terhadap penelitian selanjutnya sebagai dasar teori keterbaharuan.